



Propuesta Ejecutiva de Fortalecimiento del Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura¹, México

Tabla de contenido

Prólogo	2
Introducción	4
Diagnóstico del Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura	6
Lineamientos de investigación en la restructuración del INAPESCA	9
Propuesta de estructura y organización:	14
Nombre Institucional:	14
Misión y visión:	14
Organización y Recursos humanos:	14
Propuesta de retiro para personal en zona de jubilación, reformulación de plazas y reclutamiento:.....	17
Estructura Orgánica:	19
Costos de la nueva estructura:	21
Programas y proyectos:.....	21
Terminos de referencia básicos de posiciones estratégicas:	23
Conclusiones:	25

Para consideración del C. Presidente de la Republica:
Lic. Andrés Manuel López Obrador

Ciudad de México, Abril 2021

¹ Coordinador del proyecto: M. en C. Daniel Aguilar Ramirez (www.Researchgate.net Daniel_Aguilar18) (www.sidtpa.org)

Prólogo

Este documento plasma en esencia las propuestas para un fortalecimiento institucional acorde a los cambios en las políticas públicas actuales, tales como: la reducción de recursos, cambios en las prioridades y más recientemente la necesidad de mostrar con mayor consistencia su función social. En ese sentido esta propuesta de reestructuración y fortalecimiento del Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura, se realiza acorde a la situación económica nacional y austeridad republicana, para combatir la desigualdad social, la corrupción, la avaricia y el despilfarro de los bienes y recursos nacionales, administrando los recursos con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez.

El fortalecimiento del INAPESCA consiste fundamentalmente en la mejora de la eficiencia y la eficacia, principalmente a nivel organizacional. Esta propuesta se realizó a partir de la identificación de los problemas que enfrenta el INAPESCA como los siguientes:

- La necesidad de definir mejor el papel, función social e identidad del INAPESCA.
- Los modelos de organización interna que ya resultan obsoletos.
- Falta de instrumentos y herramientas concretas para organizar, sistematizar, planificar y ejecutar mejor la investigación Pesquera y Acuícola.
- Disminución presupuestal y gastos innecesarios en rubros secundarios
- Problemas de liderazgos, crisis en las relaciones internas, conflictos personales, cada día menos personal, etc.

En este contexto, el Sindicato Democrático de Trabajadores de Pesca y Acuicultura realizó una serie de diálogos con diversos actores externos como personal que labora o laboró en el Instituto para definir un guión o documento de trabajo con el propósito de promover el fortalecimiento efectivo del INAPESCA.

Este trabajo continuó con la realización de foros de discusión de manera abierta, democrática y propositiva en el enriquecimiento de la propuesta que define estrategias para fortalecer nuestra institución, mejorando las capacidades técnicas del INAPESCA en el diseño, implementación y monitoreo de políticas públicas coherentes a la actualidad. Fortaleciendo los marcos legales y regulatorios para el correcto funcionamiento del instituto.

En el curso del tiempo se han desarrollado diversas interpretaciones sobre cómo se debería organizar y gestionar el sector pesquero y acuícola, con el fin de realizar las acciones que sean necesarias para obtener los resultados deseados. Hoy día la gestión de las entidades públicas se caracteriza por buscar la mejor combinación entre la gestión de aspectos operacionales, y las estratégicas que se reflejan en políticas públicas. Todo esto bajo un liderazgo participativo, innovador, flexible, íntegro y transparente, que actualmente carece la institución.

Un proceso de fortalecimiento institucional debe darse en una discusión permanente y con la participación de todos los involucrados en la institución, y eso es lo que se ve plasmado en este documento. Sería complejo y discutible que procesos de fortalecimiento institucional se pensarán y se implementaran sin tomar en consideración a los trabajadores.

Esperamos que este esfuerzo conjunto de los trabajadores que dedicamos nuestra labor en el día a día para el Sector, pueda contribuir en su bienestar y en una lucha efectiva contra el hambre desde el frente pesquero y acuícola.

SIDTPA-SADER

POR UN SINDICALISMO DEMOCRÁTICO Y PARTICIPATIVO
¡NI UN PASO ATRÁS!

SIDTRABUTSP

BORRADOR

Introducción

La seguridad alimentaria en México es un discursivo permanente en todos los gobiernos, de todos los tiempos; sin embargo, poco han hecho los gobiernos neoliberales anteriores para tener una estrategia real para luchar contra este flagelo, basta con contar el número de gentes en pobreza alimentaria que a la fecha y al menos en los últimos 10 años se ha mantenido arriba del 20% ²; esto es, más de 25 millones de mexicanos durante la última década no se han alimentado adecuadamente y viven con hambre.

El área de oportunidad que presenta la lucha contra el hambre en México es amplia pero compleja y se requiere de una gran coordinación entre los entes gubernamentales involucrados para instrumentar programas que permitan aprovechar en su máximo nuestros recursos y territorio de manera responsable, en los cuales, se debe centrar y ponderarse al ser humano y no a la ganancia económica que privó anteriormente en esquemas neoliberales.

En este sentido, en este cambio de régimen político de la Cuarta Transformación, corresponde a las diversas dependencias y autoridades a cargo de este importante tema instrumentar políticas públicas que permitan de una manera efectiva y medible, disminuir en el corto tiempo esta terrible situación y abatirla en el horizonte cercano.

De las diversas alternativas y recursos terrestres, acuáticos, vegetales y animales para alimentar a la población, los de origen acuático son una excelente opción al ser productos de alta calidad proteínica e hipocalórica; sus características químicas y nutritivas favorecen el sistema inmune para tener una lucha efectiva contra patógenos como la actual pandemia por coronavirus. Varios de estos recursos pueden producirse a bajo costo y, con una adecuada planeación, con bajo impacto ambiental y energético, menor incluso que cualquier otra actividad productiva primaria.

No obstante, del potencial acuícola y pesquero del sector productivo mexicano, las políticas públicas anteriores no sirvieron para que este sector alimentario pudiera contribuir de manera eficaz en esta lucha contra el hambre; de hecho, diversos análisis económicos indican nulo crecimiento de la balanza comercial, importando más recursos pesqueros de lo que exportamos³. Los recursos acuáticos nacionales por su parte no registran mejora en su aprovechamiento sustentable y varios de ellos de gran importancia en franco deterioro, como el camarón en el Golfo de México y la langosta en Sinaloa, por mencionar solo algunos.

² <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobrezalnicio.aspx>

³ <https://comunicacionnoticias.diputados.gob.mx/comunicacion/index.php/notilegis/exhorta-claudia-ya-ez-a-la-se-a-impedir-la-importacion-de-38-mil-toneladas-de-filete-de-pescado#gsc.tab=0>

También, las administraciones pasadas nos dejan diversos impactos ambientales causados por actividades pesqueras ilegales como por ejemplo la pesca de totoaba en el Alto Golfo de California que además de ser ilegal, registra pesca incidental de Vaquitas Marinas que las tienen al borde de la extinción. Situación aún sin solución, que ha ocasionado actualmente un embargo de los productos pesqueros de esta región, cerrando el principal mercado de esos productos, los E.U.A y generando finalmente, un enorme deterioro a la economía de la región y al bienestar de vida de los pescadores legales y legítimos y sus familias.

Dentro de los múltiples actores, factores y elementos que impactan el desarrollo y crecimiento de la pesca y acuicultura, la investigación y el desarrollo tecnológico es punto basal para alcanzar, con el concurso de los demás actores, una lucha efectiva y medible contra la pobreza y el hambre desde el frente acuícola y pesquero.

La Figura 1 muestra los factores que permiten lograr una Pesca Responsable en el amplio concepto indicado en el Código de Conducta para su aprovechamiento desarrollado por la FAO desde 1995. En este concepto, la concreción de tecnología pesquera eficiente y selectiva y procesos pos captura es tanto resultado como insumo a la actividad para que en su conjunto funcione como engranes que permitan su aprovechamiento.

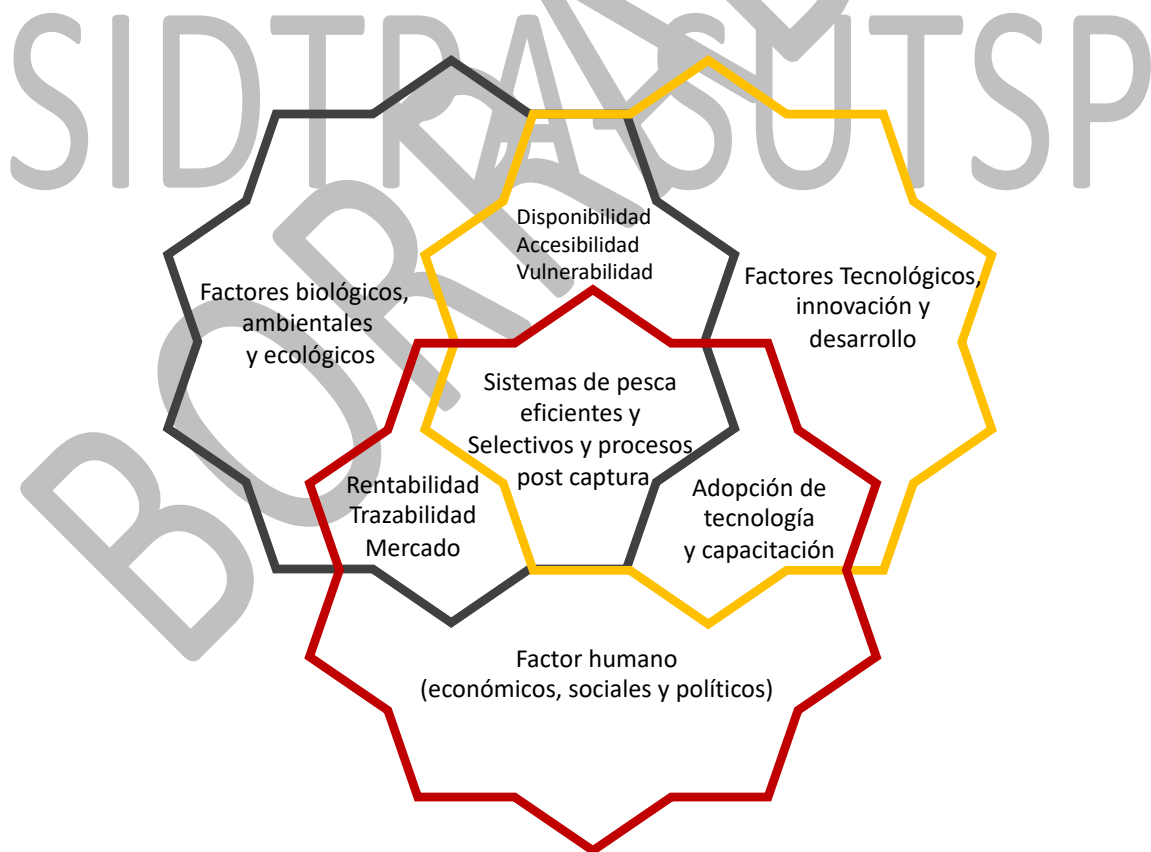


Fig. 1. Interacción de factores en el logro de una Pesca Responsable

No obstante, su importancia y necesidad, la rectoría de la investigación pesquera y acuícola nacional no ha logrado consolidarse para cumplimentar su mandato contenido en la Ley General de Pesca y Acuicultura vigente. Diversos análisis realizados por la propia Auditoría Superior de la Federación (2016) sobre el impacto que ha tenido en la recuperación de recursos pesqueros, o en mejorar la actividad o su economía indican la reducida efectividad que se ha tenido.

Por otro lado, la terrible situación sanitaria de la epidemia por la que atraviesa México y el mundo entero en la cual se deben favorecer el cuidado de los más desprotegidos, y considerado la precaria situación de la economía nacional que nos deja esta pandemia, es necesario destinar los recursos para lo necesario y urgente, gastando menos y mejor; en el caso de la investigación pesquera y acuícola, para que pueda contribuir a la mejora en la producción de alimentos acuáticos, es que se enmarca la presente propuesta de reestructuración del Instituto Nacional de la Pesca y Acuicultura para someter a consideración del Ejecutivo Federal Lic. Andrés Manuel López Obrador.

Diagnóstico del Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura

El actual Instituto Nacional de pesca y Acuicultura (INAPESCA) fue creado en el año 1962, inicialmente con un enfoque biológico pesquero para posteriormente constituirse en el Instituto Nacional de la Pesca en 1971; una detallada cronografía de su historia puede consultarse en el documento: Evolución del Instituto Nacional de Pesca⁴.

Durante este trayecto y a la fecha, es posible observar que se han realizado diversos cambios en la estructura y organización del INAPESCA para lograr un mejor funcionamiento acorde a las necesidades que demanda la propia actividad, lo dinámico de los recursos aprovechables y su entorno, y el avance e impacto de la ciencia y tecnología en el desarrollo y crecimiento pesquero y acuícola sustentable.

El instrumento que rige la forma y grado de aprovechamiento de los recursos acuáticos en México es la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables (LGPAS) vigente, reconociendo en su Título Tercero, Capítulo I, Art. 17, párrafos I a XVI, los Principios Generales de la Política Nacional de Pesca y Acuicultura; mandando en el párrafo IV : *“Que la investigación científica y tecnológica se consolide como herramienta fundamental para la definición e implementación de políticas, instrumentos, medidas, mecanismos y decisiones relativos a la conservación, restauración, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros y acuícolas, además de ser un instrumento que considere la implementación de acciones en materia de pesca y acuicultura sustentables para la mitigación y adaptación al cambio climático;”*.

⁴ Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana (INEHRM)/ SAGARPA, 2017. Evolución del Instituto Nacional de Pesca (INAPESCA). México.

Posteriormente, en su Título Quinto, Capítulo I, Art. 28, párrafos I a VII, define las líneas generales de impacto de la investigación y en el Art. 29, párrafos I a XVIII, la función del INAPESCA en ese contexto, para finalmente en los Art. 30 y 31 determinar la manera que esta Institución debe coordinarse y operar.

La versión vigente de la organización del INAPESCA para cumplimentar su mandato inicia en el 2003⁵, realizando un reajuste a su estructura bajo un esquema de regionalización por litoral y área temática; con una dirección general y cinco direcciones generales adjuntas, dos para el O. Pacífico, una para el Golfo de México, e incorpora dos áreas temáticas a la estructura: Acuicultura y Estudios para procesos sustentables.

La presente estructura abandonó la línea de Estudios para Procesos Sustentables y aquejó la pérdida por motivos poco claros de la dirección general adjunta en el Océano Pacífico Sur en el año 2008, concentrando por necesidad, la investigación de este litoral y sus pesquerías en una sola: la Dirección General Adjunta de Investigación Pesquera en el Océano Pacífico (DGAIPP). Así, esta Dirección acumuló más del 50% del personal científico y presupuesto de la Institución (Tabla 1), rebasando la capacidad de coordinación, dirección y operación de los 80 proyectos bajo su región, de los 154 ejecutados por INAPESCA en 2019, convirtiéndose en un verdadero cuello de botella; por otro lado, la carga de trabajo desproporcionada en algunas zonas y nula en otras, generó conflictos laborales con el personal científico como lo describe su propio Director General (Arenas, 2018)⁶ y se les limitó en la participación de la definición de los proyectos de investigación, sin emitir convocatorias para presentar proyectos de investigación anual (POAs) desde hace 5 años, por lo que en algunas regiones los informes técnicos, empezaron a decaer en su calidad, en su ámbito multidisciplinario y en su impacto en el mejoramiento de la pesquería o del recurso. Situación que a la fecha prevalece.

Tabla 1. Total de Recursos Humanos que labora en el INAPESCA, por Dirección o Área.

Área	Personal asignado
Dirección General	12
Subdirección Integración	15
Dirección Jurídica	9
Dirección General Adjunta de Administración	57
Dirección General Adjunta de Acuicultura	50
Dirección General Adjunta de Investigación en el Atlántico	111
Dirección General Adjunta de Investigación en el Pacífico	236
Sindicatos	22
total	512

⁵ Diario Oficial de la Federación 18 octubre, 2003.

⁶ Arenas-Fuentes P., 2018. A los trabajadores del Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura les informamos: INAPESCA. Dirección General. México. 6 p.

Una descripción de la múltiple y grave problemática por la que atraviesa actualmente el INAPESCA puede consultarse en un Documento denominado “ Lineamientos de Política Pública para el Desarrollo y Crecimiento de la Pesca y Acuicultura en México y Bienestar del Sector”⁷ y en los informes de la Auditoría Superior de la Federación⁸, concluyendo esta Institución contralora que existen *“deficiencias en la capacidad operativa del instituto, el ejercicio y la gestión de los recursos que inciden en la escasa influencia de los proyectos de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica, en la productividad de las actividades pesqueras y acuícolas y su sustentabilidad; el INAPESCA no dispuso de información para determinar en qué medida contribuyeron al incremento de la productividad del sector pesquero los 26 programas de investigación desarrollados, carece de un diagnóstico sobre las necesidades y problemas del sector pesquero y acuícola y de planeación estratégica y metas anuales”*.

Así mismo, la Auditoría de Gestión Financiera 335-DE-2018 emitió un pliego de observaciones y dos informes de presunta responsabilidad, uno en contra de la Dirección General Adjunta de Administración y otro en contra de la Dirección General Adjunta de Investigación Pesquera en el Pacífico relacionados con la falta de seguimiento y control de las actividades inherentes.

En este sentido, se considera que la actual organización y dirección del INAPESCA no ha podido cumplimentar el mandato contenido en la LGPAS, faltando de manera sistemática a diversas obligaciones; por ejemplo, en el último quinquenio, la Carta Nacional Pesquera solo se ha actualizado una sola ocasión y con múltiples errores, cuando su actualización y publicación de la Carta, indicada específicamente en el Capítulo II, Art. 32, segundo párrafo, dice: *“La elaboración y actualización de la Carta Nacional Pesquera estará a cargo de la INAPESCA, con la participación que le corresponda a las demás unidades administrativas de la Secretaría y las contribuciones del sector académico y productivo, que deberán hacerse del conocimiento del Comité Asesor Técnico Científico del INAPESCA y **deberá publicarse en el Diario Oficial de la Federación anualmente** y podrán publicarse actualizaciones de las fichas individuales, sin que el total de la Carta pierda su validez.*

Otro elemento que indica que la presente organización y dirección no se ajusta a las necesidades y políticas del Sector es la emisión de Opiniones y Dictámenes Técnicos, los cuales en su mayoría son controlados y contestados de manera directa por el Director General Adjunto del O. Pacífico, sujetándose a su discrecionalidad la consulta o no, de terceros o participación de los investigadores y técnicos en su emisión y sentido de la respuesta, favoreciendo esta estructura y organización el tortuguismo, la opacidad y dejando espacios susceptible a la corrupción.

⁷ Sindicato Democrático de Trabajadores de Pesca y Acuicultura (SIDTPA-SADER), 2019. Lineamientos de política pública para el desarrollo y crecimiento de la pesca y acuicultura en México y bienestar del Sector. México. 52 p.

⁸ Auditoría Superior de la Federación, 2016. Evaluación número 1646 "evaluación de la política de pesca y acuicultura". México.

De hecho, para atajar caminos discrecionales, la figura técnica de apoyo a la toma de decisiones estratégicas, en el manejo sustentable de los recursos pesqueros y acuícolas esta contenida de manera específica en la LGPAS, Título Quinto, Capítulo I, Art. 30 que dice: *“El INAPESCA contará con un Comité Asesor Técnico y Científico, que se integrará por el Titular del Instituto, quien lo presidirá, un Coordinador General y por representantes de la Red Nacional de Información e Investigación en Pesca y Acuicultura. El Comité asesor técnico científico se integrará, organizará y funcionará en los términos que señale el reglamento que para tal efecto se dicte”*; no obstante, a la fecha, dicho Comité no se integró ni operó.

El desmantelamiento de las áreas tecnológicas del Instituto bajo la organización y dirección actual no han permitido avanzar en el mandato contenido en el Título Quinto, Capítulo I, Art. 28, párrafo III que dice: *“Promover el diseño de nuevas artes y métodos de pesca selectivos y ambientalmente seguros”*, y cuyas consecuencias han sido de enorme costo social, político, económico y ambiental, por citar el caso del Alto Golfo, al no haber validado y transferido el INAPESCA en uso de sus atribuciones y mandato por LGPAS un arte alternativo para la pesca de camarón y escama que no impacte vaquitas marinas ni totoaba en el Alto Golfo de California, a pesar de haber ejercido en el trienio 2016 a 2018 mas de 60 millones de pesos, con múltiples quejas y denuncias de los pescadores locales, presentando a la fecha una confrontación abierta, afectando aun mas la grave situación social y económica en la zona.

Dado lo anterior y considerando que existen más problemáticas de carácter técnico, laboral y administrativo, el diagnostico realizado indica que la actual organización y dirección del INAPESCA no permite cumplimentar el mandato contenido en la LGPAS ni en el Plan de Desarrollo Sectorial, por lo que necesita reestructurarse considerando la realidad que nos afecta como mexicanos bajo la actual pandemia y los pilares políticos de la cuarta transformación, Austeridad Republicana con un gasto mas eficiente y resultados medibles del impacto en el mejoramiento del sector.

Lineamientos de investigación en la reestructuración del INAPESCA

Se considera una reestructuración y fortalecimiento del Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura, acorde a la situación económica nacional y austeridad republicana para combatir la desigualdad social, la corrupción, la avaricia y el despilfarro de los bienes y recursos nacionales, administrando los recursos con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que están destinados, tal como se indica en el Art. 4 de la Ley Federal de Austeridad Republicana; que le permita también cumplimentar con su mandato contenido en LGPAS y en el Plan de Desarrollo del Sector de Agricultura emitido en Diario Oficial⁹ y se pueda impulsar de manera real el aprovechamiento responsable de nuestros recursos pesqueros y acuícolas y bienestar del Sector.

⁹ http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5595549&fecha=25/06/2020

El esfuerzo pesquero en México se realiza en un 94% con embarcaciones menores, pescando cerca de la orilla, lo que indica la importancia de esta flota en su sentido social, derrama económica, número de empleos cercano a los 250 mil trabajadores (CONAPESCA, 2020) y número de familias que tienen como principal o única fuente de ingresos y alimentos la pesca que realizan. Las pesquerías de pequeña escala o artesanales son clave para la resolución de muchos problemas del Océano, tales como sobre pesca y pérdida natural de hábitats, combatiendo la pobreza y el hambre donde el empleo y la nutrición de calidad es limitada (Viridin y Basurto, 2019)¹⁰.

Así, se le dará plena atención a la flota ribereña y acuicultura rural para mejorar sus operaciones, costos, capturas y cultivos, mejorar la balanza costo beneficio con bajo impacto ambiental, acorde a lo establecido en la programación presupuestaria 2021 del gobierno federal, para elevar el ingreso de los productores y el empleo rural (Clave 3216), del Programa de Fomento a la Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura (Clave S-304), específicamente para los proyectos de “Acuicultura y Pesca” y la “tecnificación e innovación de las actividades del sector”.

En este sentido, es necesario redefinir y reorientar la investigación pesquera y acuícola, hacia la pesca ribereña y la acuicultura, incrementando el abasto del mercado nacional; sin descuidar la actualización biológica y tecnológica para mejoras en flotas mayores como la camaronesa, siguiendo los siguientes lineamientos para la planeación y ejecución del trabajo institucional:

1. **Recursos Humanos y enfoques de estudio integrales.** Las dimensiones de los litorales mexicanos y el potencial pesquero y acuícola del país, son factores a considerar para la reestructuración del INAPESCA, considerando un número de investigadores suficiente para detectar y cubrir con oportunidad las necesidades de diversa índole que aseguren una actividad pesquera y acuícola próspera, que permita afrontar la dinámica nacional e internacional y los nuevos desafíos mediante enfoques ecosistémicos y equipos multidisciplinarios, que permitan proveer información científica y técnica robusta para la toma oportuna de decisiones por autoridad responsable.

Cambiar el enfoque predominante en la investigación pesquera y promover un enfoque ecosistémico y social integral, requiere, reconstruir los órganos colegiados y sindicales de los investigadores para influir y participar como expertos en la orientación de su materia de trabajo, mejorar la vinculación con los diferentes sectores de la actividad pesquera, impulsar la colaboración con otras instituciones de investigación y organismos internacionales y regionales para integrar estudios y alternativas que apoyen a las estructuras comunitarias pesqueras y acuícolas.

¹⁰ 1 https://www.weforum.org/agenda/2019/10/global-fisheries-community?fbclid=IwAR0zRPf0fPNUxtG3shW_8Y5_-SBbonTKqY4H5jT7Ib9MojR-veuWpZgG_m8

Retomar actividades de capacitación en todos los niveles para fortalecer a los profesionales, técnicos y administrativos del INAPESCA, con planes específicos para cada puesto que permita mejorar la atención del Sector y un crecimiento personal y laboral del trabajador. Así como a los propios pescadores, acuacultores y otros usuarios en el manejo responsable de la pesca y tecnologías que mejoren la balanza costo/beneficio por ejercer la actividad.

Se buscarán políticas más flexibles y transparentes para la contratación definitiva de las 56 plazas interinas disponibles de personal científico con base en Estatuto Académico y establecimiento de salarios y estímulos que fomenten el buen desempeño, la permanencia y promoción del personal calificado. Asimismo, se proponen mas adelante esquemas de separación voluntaria para el retiro digno del personal que este en posibilidad de jubilarse, así como esquemas para el reclutamiento que pueda sustituir a este personal.

2. **Planes de Manejo Pesquero:** El manejo pesquero debe avanzar considerando las pesquerías como sistemas complejos socio ecológicos y los planes de manejo son instrumentos de gobernanza que deben ser formulados con un enfoque integral, interdisciplinario y participación de las comunidades, ecosistémico (en particular ante los efectos del cambio climático) y con certeza jurídico- económica, acompañada de responsabilidad y gobernanza fortalecida. Es decir, incorporación en las políticas públicas del conocimiento tradicional y reglas locales para su cumplimiento. Su principal atributo será armonizar la política pesquera con la política ambiental, considerar la conservación y protección de los recursos y el ambiente marino, y de forma recíproca, que la política ambiental contribuya a los objetivos de la política pesquera en sus objetivos del rendimiento máximo sostenible en términos competitivos para generar utilidades.

En este sentido, es necesario, actualizar y en apoyo con los demás actores, hacer funcionales los Planes de Manejo Pesquero como instrumentos de administración pesquera basada en el co-manejo, integrando la visión gubernamental, del sector productivo y de la academia.

Se le dará especial atención y seguimiento a un plan o planes de manejo para escama de ribera.

3. **Aprovechamiento de pesquerías:** Se trabaje intensamente en la investigación pesquera y, de los resultados obtenidos se generen y apliquen nuevas normas que vayan en beneficio y recuperación de las especies en las diferentes zonas pesqueras de altura y ribereñas, así como se realicen esfuerzos efectivos para la recuperación de las pesquerías: escama marina, camarón y demás especies comerciales explotadas en su máximo nivel y que ya registran un bajo nivel productivo y de renta.

Elaborar propuestas para la modernización efectiva y re- dimensionamiento de las flotas pesqueras que registran bajos niveles de captura y renta.

Proponer estrategias y apoyo en su instrumentación para alinearse a las políticas internacionales de pesca responsable y enfoque de manejo ecosistémico, así como apoyo técnico en gestiones de certificación de pesquerías y trazabilidad.

Definición en el esquema de aprovechamiento del pez dorado

4. **Carta Nacional Pesquera.** Garantizar que uno de los productos de cada proyecto de investigación y de la colaboración con otras instituciones sea una nueva ficha, o la actualización y enriquecimiento del conocimiento o manejo de las actuales pesquerías y publicada de manera anual como marca la LGPAS.
5. **Opiniones y dictámenes técnicos.** La emisión de opiniones técnicas y dictámenes se realizarán en grupos colegiados al menos de 3 investigadores con *expertise* en el tema, de preferencia de distintos CRIAPs. Y serán resguardados a través de portales automatizados con total transparencia y oportunidad, coordinado a través de un Departamento de Opiniones y Dictámenes Técnicos propuesto en la nueva estructura.
6. **Tecnología de pesca y procesamiento:** Priorizar la investigación en tecnología de pesca para mejorar la eficiencia, selectividad y operación de artes de pesca con bajo impacto ambiental, así como la reducción de combustible y emisiones contaminantes de barcos y pangas. Impulsar el mejoramiento post captura de los recursos para darle mayor valor agregado. Realizar Pesca exploratoria de recursos potenciales y proponer y promover esquemas de trazabilidad y monitoreo en los productos actuáticos.

Promover con instituciones de innovación tecnológica convenios transparentes y bajo control de procesos de tecnología de alimentos, de presentación, y de facilidad de transporte que enriquezcan la posibilidad de que las plantas de procesamiento amplíen y rescaten su papel para el mercado interno.

Atención prioritaria al Alto Golfo para la validación y transferencia de un arte de pesca alternativo eficiente y rentable que no impacte vaquitas ni totoabas.

7. **Acuacultura:** Proponer, capacitar y apoyo técnico a esquemas de cultivo en varios niveles de volumen y complejidad tecnológica dependiendo de la región y el usuario, para impulsar la actividad priorizando comunidades rurales marginadas.

Es necesario desarrollar planes estratégicos regionales para el desarrollo de la acuacultura, considerando los factores que determinan la vocación acuícola de cada zona, evaluando la viabilidad técnica, económica y ambiental y considerando de

manera integral, la asesoría permanente, planes de financiamiento y ventajas en el suministro de insumos y servicios.

8. **Cambio Climático y contingencias:** Estudio y monitoreo de los efectos del cambio climático en la pesca y acuicultura y proponer medidas de mitigación. Elaborar y coordinar propuestas para el establecimiento, implementación y reforzamiento de medidas preventivas en infraestructuras pesqueras y acuícolas frente a la pandemia del COVID-19 y el regreso a la nueva normalidad pos pandemia.
9. **Divulgación:** Retomar el papel de divulgación de la ciencia pesquera y acuícola para fortalecer su calidad y difusión. Publicar de manera bianual el Libro de Sustentabilidad, y la revista Ciencia Pesquera de forma semestral, estos instrumentos esenciales para soportar la propia Carta Nacional Pesquera.
10. **Mejora Financiera y Administrativa:** Se requiere una mejora del gasto y transparencia para una buena investigación pesquera y acuícola, con recursos económicos definidos, suficientes y expeditos, con las ventajas administrativas de ser un Ente publico, desconcentrado y autónomo con posibilidad de ofertar servicios.

Para la Investigación pesquera y acuícola es importante también tener una colaboración estrecha y funcional con el CONACyT, así como con la Unidad de Inversión de la SADER para acceder a los programas de financiamiento de proyectos de investigación, desarrollo e innovación tecnológica pesquera y acuícola.

Prioritario retomar la gestión e impulsar la transformación del Instituto en un Centro Publico de Investigación.

La Renta del Buque Carranza en proyectos privados o de otras entidades públicas permitirá autofinanciarse para contar con espacios de tiempo de buque en la búsqueda de recursos potenciales y evitar un gasto sustantivo institucional en su operación.

Propuesta de estructura y organización:

Nombre Institucional:

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES PESQUERAS Y ACUICOLAS SUSTENTABLES (INIPAS).

Misión y visión:

	MISIÓN	VISIÓN
VIGENTE	Asegurar el desarrollo y la productividad sustentable del sector pesquero y acuícola por medio de la investigación científica	Ser una institución líder de excelencia, indispensable para la generación de investigación que asegure la sustentabilidad de la pesca y acuicultura en México
PROPUESTA	Aportar los elementos técnicos y científicos necesarios para el aprovechamiento responsable de los recursos pesqueros y acuícolas y bienestar del sector	Somos una Institución rectora en investigación, que coordina y genera información estratégica y oportuna para el aprovechamiento sostenible de recursos acuáticos, como base para la toma de decisiones en la seguridad alimentaria y bienestar del sector pesquero mexicano

Organización y Recursos humanos:

La actual organización y estructura del INAPESCA desde el año 2017, considera una Dirección General y cuatro Direcciones Generales Adjuntas: dos de Investigación pesquera, una en el Océano Pacífico y otra en el Atlántico; una de investigación en acuicultura y una administrativa; es de observarse en el Manual de Organización Institucional¹¹, que esta estructura presenta una aglutinación de puestos de mandos medios centralizados en una Dirección General Adjunta, que generó cuellos de botella, tortugismo y opacidad en la conducción de la Investigación y emisión de Opiniones Técnicas, generando además inequidades de recursos de toda índole a las otras Direcciones Generales, convirtiéndose prácticamente en un Instituto para el Océano Pacífico y no a escala Nacional. Basta ver la estructura vigente para el caso de la Dirección General Adjunta de Investigación Pesquera en el Pacífico y la Dirección General de Investigación en Acuicultura (Fig. 1), para observar lo limitado en recursos humanos en una y lo sobrado en otra, lo que explica en parte el reducido impacto que ha tenido el INAPESCA en la investigación y desarrollo tecnológico pesquero y acuícola.

¹¹

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/276663/MANUAL_DE_ORGANIZACION_DEL_INSTITUTO_NACIONAL_DE_PESCA_Y_ACUACULTURA.pdf

Por lo anterior, se considerará la actual estructura del INAPESCA ineficaz para cumplimentar lo mandado en las LGPAS y en el Plan Sectorial 2020-2024, y se considerará esencial redistribuir el trabajo, atender mejor áreas que no han producido lo necesario, mejorar la fluidez del proceso científico y comunicación para asegurar la calidad y multidisciplinariedad en las investigaciones que se realicen.

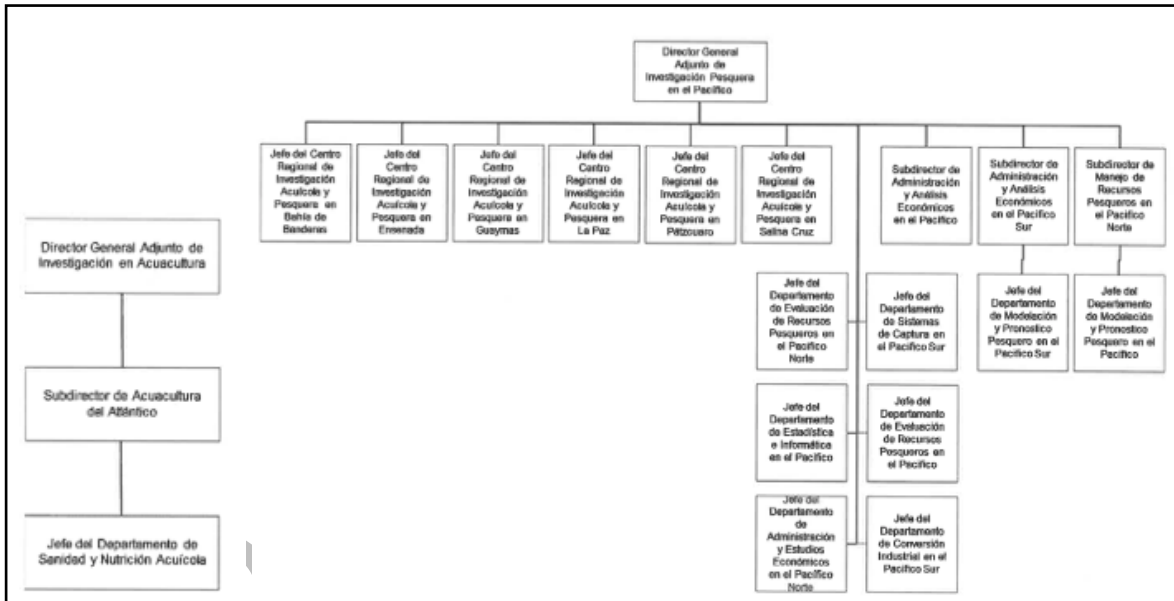


Fig. 1. Comparativo de Recursos Humanos Asignados a dos Direcciones Generales Adjuntas de Investigación en la Estructura Vigente.

Se considerará en la reestructuración del INAPESCA que pueda operar y organizarse abandonando la atención por regiones y redistribuir los recursos en áreas tématas, garantizando su interconexión para generación de estudios integrales y con la posibilidad de atender asuntos de interés pesquero y acuicola a nivel nacional a donde estén, sin privilegiar a una región o pesquería, garantizando la actuación de equipos nacionales de expertos y aprovechando las tecnologías de la comunicación actuales para el intercambio de experiencias y conversatorios técnicos.

Considerando además los ordenamientos establecidos para la organización de entes gubernamentales, basando en el nivel jerárquico del funcionario de mayor rango; para el caso del INAPESCA en el cual su Director General es actualmente nivel K22, limita de manera importante la operación y funcionamiento eficiente de su estructura al permitir solo cuatro Direcciones de Área.

Así, hasta lograr la transformación del Instituto en un Centro Público de Investigación, la propuesta en cuanto a puestos de mando considera mantener los espacios ya autorizados y reconfigurar sus funciones y flujos de operación.

En el año 2012 se tuvo una reducción de 110 plazas de personal Científico mediante un programa de retiro voluntario del Gobierno Federal; Posteriormente, en el ejercicio 2015, 106 plazas de personal de mando, enlace y operativo de confianza se cancelaron con la finalidad de ajustar la estructura al presupuesto autorizado para el año 2016. Todas esas plazas se eliminaron, con el consecuente impacto en la función institucional.

La tabla 2 muestra la nómina con la estructura actual en recursos humanos y su comparativo con la estructura propuesta, la cual genera ahorros en personal en 50 puestos, mayormente Prestadores de Servicios Profesionales (PSPs), que representa un ahorro anual del 18%.

La Distribución del personal en la estructura vigente y en la propuesta se muestra en la Tabla 3, en la que se observa que el número de personal de base, científico y administrativo no disminuye (no habrá ningún despido de personal de base) y se redistribuye el esfuerzo humano de manera más homogénea en la nueva estructura. Se considera también con los ahorros logrados, gestionar el nivel salarial del personal operativo a niveles de 8 a 9.

Tabla 2. Recursos humanos de mandos y eventuales y costo de su nómina en la estructura vigente y la propuesta

Personal de Confianza y eventuales			
	*propuesta	actual	
Director General	1	1	
Director General Adjunto	4	4	
Director de Área	1	1	
Subdirector	27	27	
Jefe Depto	19	19	
Enlace (P12)	14	17	
*PSPs	60	108	
TOTAL	126	177	
Costo nomina	\$ 34,354,932.00	\$ 41,984,124.00	-\$ 7,629,192.00

Tabla 3. Distribución de Recursos Humanos en el INAPESCA en la estructura vigente (color blanco y azul) y en la propuesta (color verde y azul).

Personal asignado por Área (confianza, eventuales y base)														
	Mando superior		Mando medio		Investigadores y técnicos		Operativos y administrativos		Admon CRIAP (nivel P12)		Prestador de Servicios Profesionales (PSP)		Subtotales N	
	Propuesta	Actual	Propuesta	Actual	Propuesta	Actual	Propuesta (nivel 8 y 9)	Actual (Nivel 4 a 8)	Propuesta	Actual	Propuesta	Actual	Propuesta	Actual
Dirección General y Secretario Particular	1	1	8	1	2	0	4	4	0	0	6	6	21	12
Subdirección de Integración				1		0		4		0		10		15
Dirección General Adjunta de Administración (DGAA)			12	11	0	0	17	22	2	3	6	21	37	57
Dirección General Adjunta de Investigación en Acuicultura (DGAIA)				4		17		7		0		22		50
Dirección General Adjunta de Investigación Pesquera en el Atlántico				10		63		19		5		14		111
Dirección General Adjunta de Investigación Pesquera en el Pacífico				14		149		33		9		31		236
Dirección de Área Jurídica			2	2			3	3			4	4	9	9
Dirección de Aprovechamiento de Recursos Pesqueros			5		8		3				6		22	
Dirección de Innovación y Desarrollo tecnológico pesquero y acuícola			7		9		4				8		28	
Dirección de BioEconomía Social y prevision ambiental			4		8		3				6		21	
CRIAPS (12)			12		202		58		12		24		308	
Subtotales N	1	1	50	43	229	229	92	92	14	17	60	108	446	490

Propuesta de retiro para personal en zona de jubilación, reformulación de plazas y reclutamiento:

Actualmente, se carece de un plan o programa de reclutamiento de personal técnico con carácter permanente; por su lado, 13 trabajadores operativo y 60 científicos de los 229 que actualmente realizan la investigación pesquera y acuícola están en zona de jubilación y no existe un programa de retiro digno de los servidores públicos que cuentan con la edad y los años de servicio necesarios para acceder a la pensión por jubilación de conformidad a la ley vigente del ISSSTE.

La mejor opción para retirar a este personal sin la cancelación de las plazas y su renovación para fortalecer al Instituto, es mediante un plan que les otorgue un incentivo, que permita su autorización la SHCP, para que el Instituto restituya estos recursos del retiro con el presupuesto autorizado del ejercicio fiscal 2021, mediante las economías que el programa de separación voluntaria genere en el capítulo de servicios personales y previo a la conversión de plazas a pie de rama. Con fundamento en el Artículo 21 del Presupuesto de Egresos de la Federación, la fuente de financiamiento para dicho programa sería con cargo al Ramo General 23.

Especificaciones presupuestarias:

- Tipo de Retiro: Tabulador específico sin Cancelación de Plazas.
- Restitución de Recursos: Economías por el programa de separación voluntaria antes de la conversión de plazas.
- Conceptos: 5 meses de sueldo base + quinquenios + ayuda por despensa + parte proporcional de aguinaldo y prima vacacional + compensación adicional.
- Personal Científico Titular: \$250 mil pesos
- Personal Científico asociados y técnicos: \$ 150 mil pesos
- Personal Operativo niveles del 6 al 8 y zonas económicas II y III: de \$125,000 a \$625,000
- Total, Gasto a Ejercer: **\$15,000,000** (Quince millones de pesos)

Las Plazas así liberadas podrán reconvertirse a pie de rama para crecimiento de los nuevos reclutas e incrementar el numero de personal contratado de manera permanente, especializado y altamente calificado para cumplir con los objetivos y metas institucionales (Fig. 2).

La contratación de este personal, así como las 56 plazas ocupadas actualmente de manera interina se someterán a concurso de oposición a nivel nacional con base en lo establecido en el Estatuto Académico y Condiciones Generales de Trabajo vigentes.

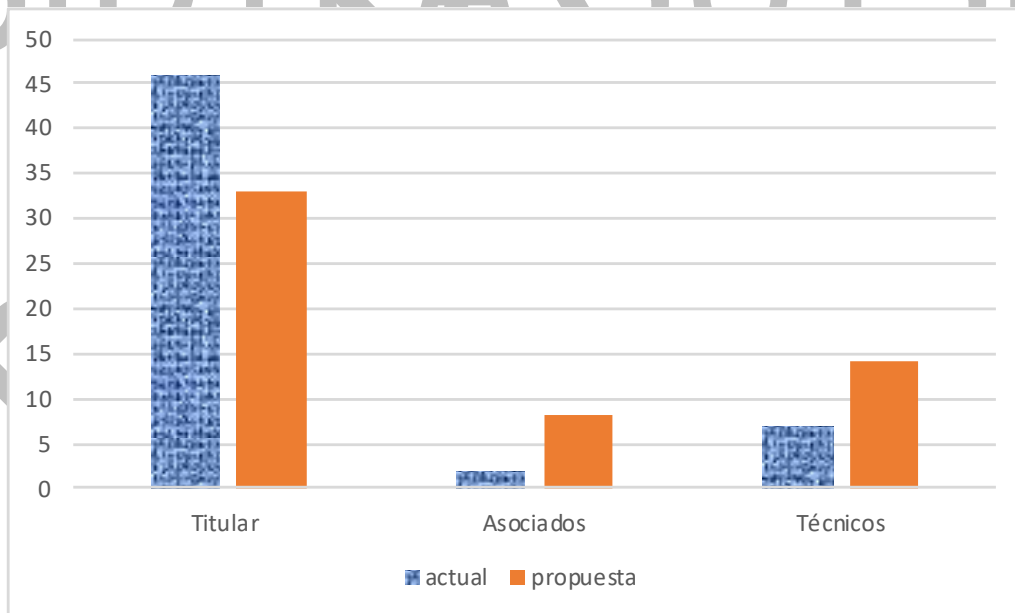


Figura 2. Plazas a retirar (puntos azul) y plazas reconvertidas (naranja)

Estructura Orgánica:

La Figura 3. Muestra la estructura orgánica propuesta, en la que se puede observar una organización mas horizontal, esbelta y distributiva del esfuerzo; la parte medular del éxito de esta estructura radica en las Direcciones Técnicas, que tendrán la responsabilidad de articular y coordinar con los niveles de Dirección estratégica, logística y operativa; no obstante, el trabajo de campo seguirá descansando en la base de la estructura con los trabajadores científicos y administrativos, por lo que se planea con los ahorros incrementar el nivel del tabulador general a nivel 8 y 9 para los trabajadores administrativos de base.

Tambien es de notarse la participación directa del Director General en aspectos estratégicos, reasignando 3 Subdirecciones que componen los productos institucionales, sus resultados, difusión, colaboración interinstitucional, Oferta de Servicios y Atención al Sector.

Se incluye la participación honoraria del Consejo Técnico, previamente definida por LGPAS pero sin funcionar hasta ahora, por lo que requiere su integración y operación de manera inmediata, con actores clave en la ciencia pesquera y los investigadores del INAPESCA en un esquema participativo, del cual emane la dirección estratégica de la investigación pesquera y acuicola en el país.

Toda vez que existen dos CRIAPs en los estados de Campeche y dos relativamente cerca en Yucatán y Quintana roo, con reducidos recursos económicos y humanos, con el fin de maximizar recursos y esfuerzos, la propuesta elimina dos CRIAPs (Puerto Morelos y Cd. Del Carmen) y los cinco investigadores y 10 administrativos trabajadores que los atienden serán reubicados con el apoyo indicado por Ley.

Dado el gran costo que representa la operación del B/I Carranza, se considerará su renta por terceros para financiar los cruceros de pesca exploratoria de recursos potenciales que realizará el INAPESCA bajo un proyecto específico de investigación que será desarrollado por expertos.

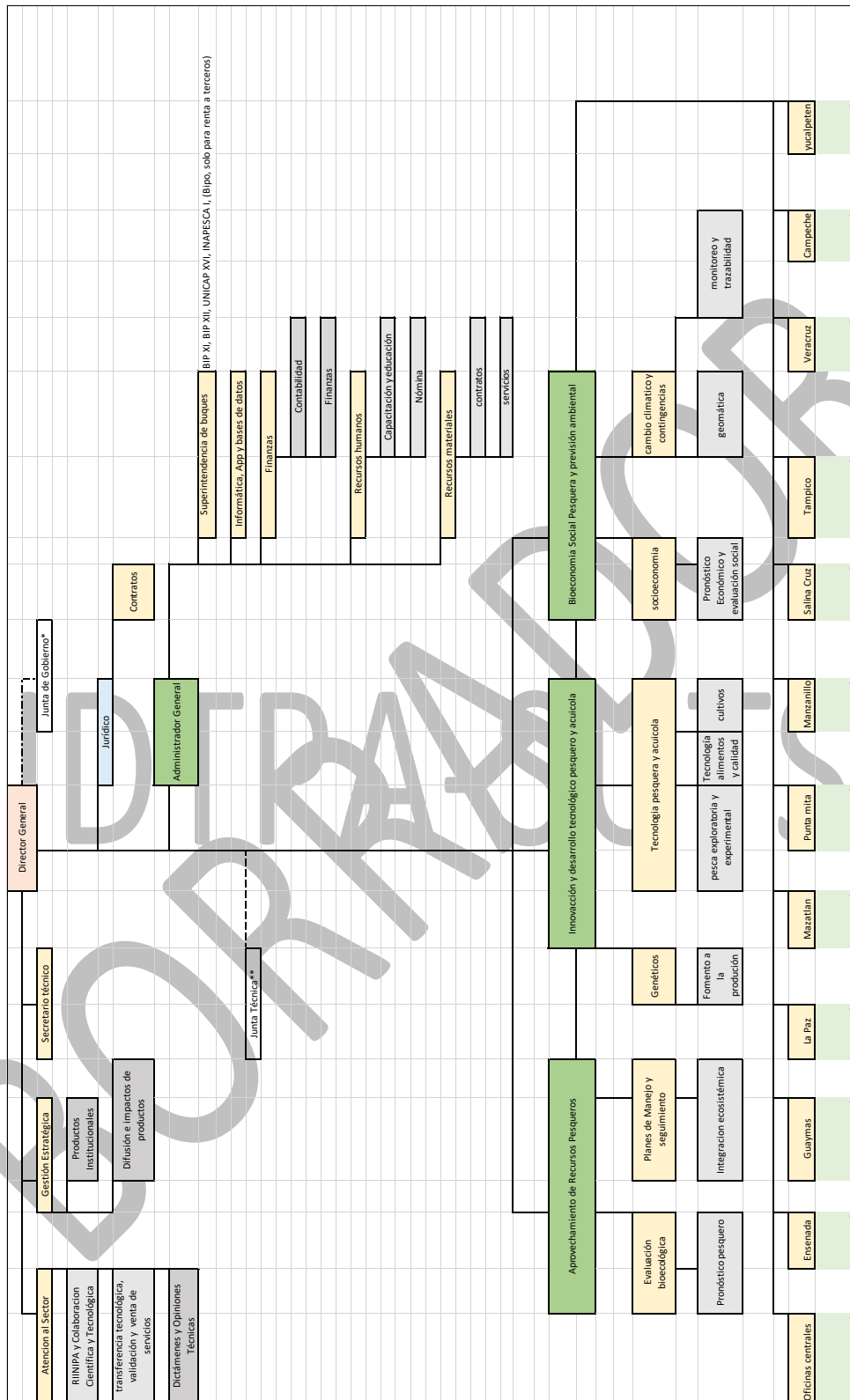


Figura 3. Estructura Orgánica propuesta para el INAPESCA: 1 Director General (rosa); 4 Direcciones Adjuntas (verde); 27 Subdirecciones (Amarillo); 19 Departamentos (gris) y 12 Personal enlace (verde claro).

Costos de la nueva estructura:

En principio, se considera que no se ejercerán recursos extraordinarios para ejecutar la reestructuración del INAPESCA, de hecho, la propuesta considera un ahorro en operación anual del 5.4% que equivale a más de 17.6 millones de pesos, considerando el techo presupuestal asignado al INAPESCA en el 2019 por 325 millones de pesos y una mejora en la distribución del gasto y recursos en general para favorecer los estudios y la investigación. La tabla 4 presenta el gasto con la actual estructura y con la propuesta.

Tabla 4. Gasto comparativo por áreas con la estructura actual y la propuesta.

Concepto	Estructura Propuesta	Estructura Vigente	ahorro	%
Nomina	\$ 172,370,000.00	\$ 180,000,000.00	\$ 7,630,000.00	-4.2388889
Servicios	\$ 50,000,000.00	\$ 55,000,000.00	\$ 5,000,000.00	-9.0909091
Proyectos	\$ 60,000,000.00	\$ 50,000,000.00	-\$ 10,000,000.00	20
Buques (Excepto B/I C)	\$ 20,000,000.00	\$ 20,000,000.00	\$ -	0
B/I Carranza	\$ 5,000,000.00	\$ 20,000,000.00	\$ 15,000,000.00	-75
total	\$ 307,370,000.00	\$ 325,000,000.00	\$ 17,630,000.00	-5.4246154

Programas y proyectos:

Bajo los lineamientos ya vertidos, iniciará una nueva etapa en la definición de la investigación y en la formulación de proyectos, que permitan contar con la aportación en el ámbito de su especialidad a todo el personal científico del INAPESCA y puedan distribuirse los recursos acorde a su necesidad de solución y de los impactos que pueda generar el costo de oportunidad, incorporando en los proyectos evaluaciones socioeconómicas.

Se considerará básico iniciar con la integración del Consejo Técnico, definir su reglamento e iniciar con los trabajos a nivel nacional para buscar el consenso científico con personal interno y externo en la formulación de proyectos y estrategias necesarias dados los actuales tiempos de pandemia, se puede iniciar este proceso con reuniones mediante tecnologías virtuales.

Los proyectos se clasificarán en Nacionales de aquellos en que sus impactos o problemática es compartida o común por flotas o pesquerías o cultivos; proyectos regionales y proyectos locales. Los proyectos sometidos deberán estar debidamente alineados y contribuir con información acertiva para la solución o mejoramiento de la problemática identificada, debiendo tener **indicadores de su desempeño claros y robustos**.

Se buscaran esquemas administrativos transparentes y expeditos para que los proyectos institucionales cuenten con los recursos planeados y autorizados en tiempo y forma, ejerciendo los recursos federales de manera sustantiva hacia la esencia del INAPESCA: sus estudios e investigaciones.

Se tendrá especial atención y solución a las pesquerías en que se tienen identificadas actualmente fuertes problemáticas o una aparente mal aprovechamiento de la actividad, con afectaciones sociales o incluso conflictos internacionales como es el caso de la pesca en el Alto Golfo de California y la pesquería comercial “tolerada” del pez dorado, principalmente en Sinaloa, Oaxaca y Chiapas.

En la tabla 4 se muestra la disposición inicial de proyectos, a reserva de ampliar, eliminar o modificar aquellos que se definan en el Consejo Técnico.

Tabla 4. Proyectos de investigación institucionales

Programas de alcance nacional:		Los proyectos dentro de estos programas tendran una duración máxima de 5 años, con revisiones y ajustes anuales
PROGRAMA	STATUS	
camaron	requiere reestructurarse	
recursos potenciales	requiere formularse	
Escama	requiere reestructurarse	
Acuicultura	requiere formularse	
Tecnología pesca	requiere formularse	
Tecnología alimentos	requiere formularse	
Cambio Climatico, sus efectos en las pesquerías y medidas de mitigación	requiere formularse	
CNP, Libro rojo, revista	requiere reestructurarse	
Proyectos de alcance regional:		máxima de 3 años, con revisiones y ajustes anuales
pesca deportiva	requiere formularse	
pulpo	requiere reestructurarse	
calamar	requiere reestructurarse	
langosta	requiere reestructurarse	
abulon	requiere reestructurarse	
almejas y caracoles	requiere reestructurarse	
camaron y escama alto golfo	requiere reestructurarse	
acuicultura continental	requiere formularse	
acuicultura marina	requiere formularse	
pelágicos menores	requiere reestructurarse	
pelágicos mayores	requiere reestructurarse	
proyectos de alcance local		Tendran una duración máxima de 2 años, con revisiones y ajustes anuales
alginatos	requiere formularse	
procesamiento de alimentos	requiere reestructurarse	
corales	requiere reestructurarse	

Terminos de referencia básicos de posiciones estratégicas:

- Director General (Nivel Jerárquico K)

Misión: Dirigir y coordinar las políticas públicas y estrategias que permitan un funcionamiento óptimo de la Institución, asegurando la capacidad para cumplimentar su mandato, definido en la Ley de Pesca y Acuicultura Sustentable.

Visión: Las políticas, resultados, productos y acciones emprendidas contribuyen de manera significativa en la rentabilidad, sustentabilidad y la competitividad del sector, aportando a la seguridad alimentaria.

Objetivo General: Proponer, dirigir y coordinar las estrategias necesarias para un óptimo funcionamiento institucional, que permita generar tecnología e información asertiva, robusta y consensuada por los diversos actores, en la toma de decisiones y políticas públicas para el aprovechamiento responsable de los recursos y beneficios al sector.

- Director Administrativo (Nivel Jerárquico M)

Misión: Proponer, dirigir y coordinar las estrategias administrativas y financieras que permitan un funcionamiento óptimo de la Institución, en esquemas transparentes, eficientes y expeditos.

Visión: Las políticas y estrategias administrativas y financieras que rigen al Instituto, permiten un gasto eficiente y oportuno acorde a las necesidades de investigación y de atención al sector.

Objetivo General: Proponer, dirigir y coordinar las estrategias administrativas y financieras necesarias para un óptimo funcionamiento institucional, que permita contar con los servicios y recursos necesarios, suficientes y oportunos para la ejecución de proyectos.

- Directores de áreas técnicas (Nivel jerárquico M)

- Director en Innovación y Desarrollo Tecnológico Pesquero:

Misión: Proponer, coordinar y participar en la investigación, desarrollos e innovaciones tecnológicas pesqueras y acuícolas, en esquemas multidisciplinarios que permitan un aprovechamiento responsable de los recursos y beneficios al Sector.

Visión: El desarrollo e innovación tecnológica pesquera y acuícola contribuye de manera significativa a alcanzar la rentabilidad, sustentabilidad y la competitividad del sector, aportando a la seguridad alimentaria.

Objetivo General: Investigar, desarrollar e innovar en tecnologías para que la actividad pesquera y acuícola se optimice, alcanzando los más altos estándares, que conduzcan al aprovechamiento responsable de los recursos con la mayor eficiencia, rentabilidad, inocuidad, seguridad de la vida humana en el mar para el caso de la pesca y estrategias de desarrollo ordenado, para la acuicultura rural y comunitaria.

- Director en Aprovechamiento de Recursos Pesqueros

Misión: Proponer, coordinar y participar en la investigación biológica pesquera, en esquemas multidisciplinarios que permitan generar información asertiva y robusta para un manejo eficaz y responsable de los recursos pesqueros y beneficios al Sector.

Visión: La información biológica pesquera generada contribuye de manera significativa a alcanzar la rentabilidad, sustentabilidad y la competitividad del sector, aportando a la seguridad alimentaria.

Objetivo General: Investigar la dinámica y funcionamiento de los recursos pesqueros y su entorno para contribuir, en esquemas multidisciplinarios, en planes de manejo que permitan su aprovechamiento responsable y mejoramiento del sector.

- Director en Bioeconomía Social Pesquera y previsión ambiental

Misión: Proponer, coordinar y participar en la investigación económica pesquera y los efectos del cambio climático en sus rendimientos y en el bienestar del Sector, en esquemas multidisciplinarios que permitan generar información asertiva y robusta para un manejo eficaz y responsable de los recursos pesqueros y beneficios al Sector.

Visión: La información económica pesquera y la generada para las contingencias contribuye de manera significativa a alcanzar la rentabilidad, sustentabilidad y la competitividad del sector, aportando a la seguridad alimentaria.

Objetivo General: Investigar la Economía pesquera de las diversas pesquerías nacionales y el efecto de contingencias, para contribuir, en esquemas multidisciplinarios, en planes de manejo que permitan su aprovechamiento responsable y mejoramiento del sector.

- Jefe de CRIAP (Nivel Jerarquico N)

Mision: Proponer, articular, coordinar y apoyar técnica, logística y administrativamente la investigación pesquera que se genera en el Centro y contar con los productos de investigación de manera oportuna.

Visión: La dirección operativa establecida contribuye de manera significativa en la realización oportuna de la investigación y en la generación de sus productos.

Objetivo General: Proponer, articular, coordinar y apoyar en aspectos técnicos, administrativos y logísticos la investigación que se genera en el centro, que le permita al personal técnico la ejecución de los trabajos de investigación y la obtención de sus productos de manera oportuna, eficiente y transparente.

Conclusiones:

Las ventajas de la propuesta de restructuración son evidentes en el sentido organizacional y equitatividad en las diversas áreas del conocimiento, claves para un enfoque mas oportuno e integral de las pesquerías y para atender las obligaciones enmarcadas en la LGPAS y en el Plan Sectorial de Desarrollo.

Se tienen con la propuesta también ahorros económicos del orden del 5% y una mejora en la eficiencia administrativa, operativa y laboral al integrar de mejor manera los flujos de información, recursos, responsabilidades e interacción con mandos medios y participación de los científicos del INAPESCA en el enfoque estratégico de la investigación y en su ejecución.

Se espera contar en el corto tiempo con la anuencia del Ejecutivo Federal para instrumentar esta propuesta de restructuración y fortalecimiento del Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura e iniciar con una nueva etapa institucional que permita sustentar la mejor política pesquera en México con criterios científicos y tecnológicos.

&&&&&&